

# P20 单晶硅压力芯体

## 特点

- 采用德国进口 MEMS 单晶硅压力芯片
- 高精度度，超强抗过载能力
- 高性能、全固态、高可靠性
- 316L 不锈钢全焊接一体化结构
- 表压型可用于负压力测量

## 用途及行业

- 为工业变送器生产厂家提供 OEM 件

### 注意：

- 1 切勿用硬物碰触膜片，会导致隔离膜片损坏。
- 2 安装前请仔细阅读产品使用说明书，并核对产品的相关信息。
- 3 严格按照接线方式接线，否则会导致产品损坏和其他潜在故障。
- 4 错误的使用，会导致危险和人身伤害。



## 产品概述

P20 单晶硅压力芯体系列采用德国进口 MEMS 单晶硅压力芯片，实现国际领先过压性能，也保证了信号的优异稳定性。利用全焊接密封结构进行组装，并在高真空下充灌硅油，不同材质的测量膜片在隔离被测介质与压力芯片的同时，还能使传感器对各种强腐蚀性介质的压差信号进行长期可靠测量。

该产品是被测压力直接作用于传感器的膜片上，使膜片产生与压力成正比的微位移，用集成电路检测这一变化，并转换输出一个相对应压力的标准测量信号。

### 注意：

- 1 文件不要误用。
- 2 本选型中的信息仅供参考，不可用此文件作为产品安装指导。
- 3 在产品说明书上提供了完整的安装、操作和维护资料。
- 4 错误的使用，会导致危险和人身伤害。

## 性能参数

激励	恒压 5V
工作温度	-40~85℃
存储温度	-50~125℃
输出	200~300mV (@10MPa A)      60~140 mV (其余)
零点温漂	±0.05%FS/℃
温度滞后	±0.1%FS (传感器量程 ≥ 100kPa)
压力滞后	±0.05%FS
长期漂移	±0.05%FS /年
非线性	±0.5%FS (传感器量程 ≥ 100kPa)
最大过压	见量程选择
膜片材质	316L

芯体量程	外形尺寸图	单位: mm
≥100kPa		

**电气连接**

电气原理图	导线颜色	定义
	Red	V+
	Yellow	OUT+
	Blue	V-
	White	OUT-
	Green	Diode+
	Black	Diode-
	红 (Red)	电源+ (IN+)
蓝 (Blue)	电源- (IN-)	
黄 (Yellow)	输出正 (OUT+)	
白 (White)	输出负 (OUT-)	
绿 (Green)	温度正 (Diode+)	
黑 (Black)	温度负 (Diode-)	

**量程选择**

量程代码	最小量程	压力方式	量程范围	过载压力
100kG	25kPa	表压	-100~100kPa	1MPa
100kA	25kPa	绝压	0~100kPa	1MPa
250kG	60kPa	表压	-100~250kPa	2MPa
250kA	60kPa	绝压	0~250kPa	2MPa
1MG	250kPa	表压	-0.1~1MPa	6MPa
3MG	0.8MPa	表压	-0.1~3MPa	15MPa
10MA	1MPa	绝压	0~10MPa	20MPa
20MA	5MPa	绝压	0~20MPa	60MPa
40MA	10MPa	绝压	0~40MPa	80MPa

P20 - 250kG - 6w

量程选择:

100kG=100kPa G

100kA=100kPa A

250kG=250kPa G

250kA=250kPa A

500kG=500kPa G

1MG=1MPa G

3MG=3MPa G

10MA=10MPa A

20MA=20MPa A

40MA=40MPa A

引出方式:

6w: 6线引出

举例: P20-250kG6w

表示型号为 P20, 量程 250kPa, 压力方式为表压, 导线引出。

## 联系我们

销售热线: 400-8508-330

公司网站: [www.wt-tech.com](http://www.wt-tech.com)

南京工厂: 南京市滨江开发区闻莺路 5 号

鞍山工厂: 鞍山市高新区越岭路 262 号 4 号楼

研发中心: 南京市江宁区九龙湖国际企业总部园 B2 楼 13 整层



更多精彩关注沃天